



# MAKINAK

## MAKINA SINPLEAK

Gizakiak antzinatik lanak errazteko makinak asmatu eta eraiki zituen. Makina horiekin gure indarrez lan astunak egin ahal izan ziren. Makinek gizakiaren ordeztu lan egiten zuten, pisu handiko harriak altxatu, zamak garraiatu, zuhaitzak moztu...

Lehendabizi, eskura zituen gauzak erabili zituen ahalegina gutxitzeko; adibidez zuhaitz baten enbor lodia eta harria erabili zituen eta palanka asmatu zuen. Harri xumea aizkora bihurtu zuen, asmatutako gurpilari soka bat gaineratu eta polea asmatu zuen. Horrela etxeak, piramideak, hilobiak eta zubiak eraiki zituen. Historiaurrean erronka berriei aurre egiteko makinak egiten hasi ziren eta denek ezaugarri berberak dituzte: gizakiak asmatutako tresnak dira eta lanerako egin beharreko indarra gutxitzen dute.

### Makina simple

Esan dezakegu bost direla gizakiak asmatu dituen makina sinpleak: **palanka, plano inklinatua (edo arrapala), polea (edo txirrika), gurpila eta torlojua**. Makina sinpleak konbinatuz konplexuak eraikitzen dira. Auto batean adibidez makina simple asko erabiltzen dira.

«**Makina**» kontzeptuak lan jakín bat egiteko balio duen mekanismo multzoa hartzen du.

Beraz, makinek ez dute lanik sortzen; horien faktoreak aldarazi besterik ez dute egiten.